

# 海外の著作権物利用動向からみた デジタル教科書の課題 —図書館における電子著作物の現状から—

上松恵理子<sup>†</sup>

デジタル教科書を授業で使用するためには、コンテンツの質や量を確保する必要がある。しかし、デジタル教科書のコンテンツには、著作権に絡んだ複雑な問題がある。教育の現場では著作権制度に着手することが多くないため、海外のデジタル翻訳書等、コンテンツの量が確保できないといった事態が生じている。海外の図書館におけるデジタル化の取り組みを踏まえ、海外の著作権物の利用動向からみた課題を検討する。

## H Trends in the use of international copyright Challenges for digital textbooks -The current state of digital copyright in libraries -

ERIKO UEMATSU<sup>†</sup>

In order to use digital textbooks in the classroom, there is a necessity to ensure the quality and quantity of content. However there are complex issues involving the copyright of that content. In the field of education, as there are few prior cases in which these copyright issues have been trespassed, a situation has arisen in which a suitable amount of translated foreign language content may not be able to be obtained. Considering the digitalization efforts taking place in libraries overseas, this paper discusses the issues surrounding the usage trends of international copyright.

### 1. はじめに\*

デジタル教科書は文部科学省が2011年4月に公表した「教育の情報化ビジョン」の中期指針の中に位置づけられている。授業を効果的に支援するためのICT(information and communication technology)のツールあるいは端末として、今後、教育のユニバーサル化を目指すために1人1台の導入を目指していくこととなった。政府のIT戦略本部が2010年に公表した「新たな情報通信技術戦略行程表」においては、2020年までに教育分野の情報化の取り組みを終了することが明示されている。このビジョンにおいて、デジタル教科書が定義されている。デジタル教科書とは、「デジタル機器や情報端末向けの教材のうち、既存の教科書の内容と、それを閲覧するためのソフトウェアに加え、編集、移動、追加、削除などの基本機能を備えるもの」「主に教員が電子黒板等により子どもたちに提示して指導するための指導用デジタル教科書と、主に子どもたちが個々の情報端末で学習するための学習者用デジタル教科書に大別される」とある。デジタル教科書は、「21世紀にふさわしい学校や学びを創るために、わかりやすい授業の実現、教職員の負担軽減、児童生徒の情報活用能力の向上の観点」から、推進されるべきといった論点がある。

この論点の背景には文部科学省が、トップレベルの国々と比べると「成績下位層が多いこと」や必要な情報を見つけ出し取り出すことは得意だが、それらの「関係性を理解して解釈したり、自らの知識や経験と結びつけたりする読解力がやや苦手」といった点を公表したことがある。文部科学省のホームページには、デジタル教科書の以下の定義が挙げられている。「教科書の紙面を電子化し、音声・データ・動画等様々な機能を付加」「教員用や児童・生徒用」校務支援システムについては「校務（出欠確認や通知表作成等の学校事務全般）の効率化を支援するシステム」、情報端末としては「電子書籍リーダー等の携帯情報端末を含む」、デジタル機器としては「デジタルテレビ、電子黒板、プロジェクタ、実物投影機」となっている。今後、デジタル教科書は授業に欠かせないツールとなり、成績下位層のモチベーションを上げることにも効果（上松 2010）が期待される。既に導入の動きが広がって行くことが行程表で示されているため、端末が大量生産され格安になれば、一気に導入が加速するであろう。それに伴い、デジタル教材の充実や教育クラウドの導入、インフラの完備が課題となる。

教育の情報化ビジョンには、「教科におけるICT活用に」関して、「一斉学習」「個別学習」「協働学習」の3つの学習形態で行う、と明記されている。デジタル教科書はモジュール学習のツールだけでなく多くの可能性を秘めている。授業の中で学習者が

\*†新潟大学博士研究員  
Niigata University Research Fellow.  
新潟大学教育学部非常勤講師  
Niigata University Faculty of Education part-time instructor

インターネットに繋ぐことにより膨大な資料が閲覧可能である。効果的に使用することが情報活用能力を育成することになる。このように、デジタル教科書を使った授業は、これまでに無かった新しい教育形態で行われることも考えられる。

デジタル教材も、デジタル教科書の普及と共にリソースが増え始めている。しかし、指導方法が多く確立されていない点や魅力的な教材が多くないことがある。また、カリキュラムとして体系的に入れ込んでいないため、多くの学校で著作権教育がなされているわけではない。デジタル教科書をシステムツールとし、授業でどのように活用していくことができるのか、これから議論がなされる場所である。このように今後はハード面だけでなく、教材や教材の著作権をどのように教師や学習者が扱うべきかの観点も課題となっていくだろう。そこで、海外の電子著作物の動向からデジタル教科書や教材の課題を検討していく。

## 2. 各国の図書館における電子著作物の現状

著作物を扱う電子図書館のサービスは、コンピュータや情報通信機器の発展に支えられ、今後の高度情報社会、ネットワーク社会における情報の新しい基盤センターとして大きな可能性を持っている。本稿では、日本・韓国・アメリカの図書館の最新の動向をみながら、日本のデジタル教科書の課題を検討したい。韓国とアメリカを検討する理由は次である。韓国はアジアのみならず、世界の中で図書館のデジタル化が最も進んでいるからである。また、アメリカの図書館はデジタル化について先進的な事例を有するからである。

### 2.1 日本の国立国会図書館

著作物のデジタル化の流れが加速している。これまで日本の国立国会図書館においても、所蔵資料の媒体変換は実施されていたが、2009年度以降の媒体変換において原則デジタル化といった方向で実施された。マイクロフィルムやマイクロフィッシュもその対象である。電子著作物はネットワーク等を通じ、全ての利用者側にあまねく提供していくことができる利点がある。しかし、国立国会図書館では電子著作物に関して次の問題を指摘している。「閲覧（ディスプレイ）」「プリントアウト（複製も含む）」「ダウンロード」「ナビゲーション」の4点である。「ダウンロード」に関してはこれまでの利用にはなかった新たな提供形態だとしている。「プリントアウトと比べ、ダウンロードの場合には著作者等の利益に大きな影響を与える可能性が高いことに留意しなければならない。デジタル情報の特色（複製物とオリジナルとの同一性、複製、再送信又は編集・加工の容易性等）を考慮した場合、著作者等の許諾を得ることを原則として、市販著作物については、対価を徴取することも含めて、適切なルールづくり

を行う必要がある」といった課題が指摘されている。デジタル化は情報通信技術の進展が生み出した新たなサービス概念であるために、従来の著作権法では明確に想定されていない。そのため、いくつかの著作権との絡みで解決すべきことが山積している。

電子出版物が増加して来ている中で、新たな著作物を本格的に収集・保存・活用するために国立国会図書館法を改正が必要となるであろう。例えば、電子納本制度の法制化においては、2020年、納本制度審議会の答申が出た。出版社などのコンセンサスが必要となるが、法制化に向かう方向にある。

一方、2009年度から歴史的音盤アーカイブ推進協議会は、1900年初頭から1950年前後に国内で製造された貴重な音楽・演説等のSP盤等についてデジタル化を進めている。インターネットへ公開は、著作権・著作隣接権保護期間を満了したもののだけであるが、今後は範囲を広げる検討もある。

国立大学図書館協会のGIF(Global ILL Framework)プロジェクトとの連携により、国立情報学研究所(National Institute of Informatics:NII)は、米国OCL(Online Computer Library Center, Inc.)とのILL(Inter Library Loan)システム間リンク、韓国KERIS(韓国教育學術情報院:Korea Education & Research Information Service)とのILL/DDサービスが2007年に正式運用された。そこで、韓国の図書館のデジタル化を整理する。

### 2.2 韓国のデジタル図書館の現状

韓国では韓国国立中央図書館デジタル図書館(The National Library of Korea Digital Library, 以下、韓国デジタル図書館とする)が国立中央図書館よりアーカイブされた原本DB、39万冊中、著作権がフリーになったかまたは使用許諾を得ている15万冊は国立中央図書館(<http://nl.go.kr>)と国立デジタル図書館(<http://dlibrary.go.kr>)を通じて、自宅でも無料でご利用可能である。

#### (1) 韓国の国立中央図書館

国立中央図書館へ保存されている資料中、学術的・情動的利用価値がある主要資料を対象に原文情報デジタルベースを構築し、全国民向けに素早く情報を提供することにより地域間の情報格差解消に努めている。1998年より情報化事業の一環として人文科学分野の博士論文、朝鮮総督部発刊の韓国関連資料、韓国古書、新聞および雑誌の貴重本などが原文デジタルデータにアーカイブされた。2000年からは、発刊され5年経過した資料に関しても原本デジタルデータを構築して、2010年現在、約40万冊、1億1千万ページのデジタルベースがアーカイブされている。

韓国国立中央図書館ではデジタル情報資源に関する予算について、日本の国立図書館が行ったアンケートの結果、9億ウォン(約6,700万円)という回答を得ている。世界のデジタル情報資源に配置される人員については規模に差が見られ、少ない機関

では5人程度であるのに対し、韓国国立中央図書館では100人も的人员が携わっている。これは世界で格段に多い人数である。

インターネットを介して速やかに利用できるように構築された学術的、実用的な面で価値のある情報資源 (Manuscript Database of Important Resources) や文書データベースがある。保存用画像データは39万9,368冊の書籍を保持し、保存用画像データ: JPEG (300dpi), TIFF (400dpi), PDF(300dpi)等がある。デジタル化した情報資源の利用条件は館内では自由に利用することができる。

館内は新聞雑誌等が電子媒体で無料閲覧することが可能である。また、個人で閲覧するスペースもあるが、4, 5人で映像を閲覧できるスペースもある。しかし、外部からのアクセスに関しては、著作権保護の問題から利用制限が設けられている。

表1 韓国中央図書館の原本データベースの内訳 (2010年12月現在)

対象資料	冊数	著作権	ページ数
単行資料	171,405	○	54,400,794
韓国関連外国語資料	12,742	○	4,291,114
韓国古典百選	615	X	92,540
文化体育観光部発刊資料	1,864	使用許諾	636,951
古書	97,201	X	13,868,013
人文科学分野博士学位論文(~1997)	7,816	○	1,475,273
学術論文記事	43	使用許諾	13,487
官報	164	X	147,133
国内発刊韓国関連外国語資料	234	○	47,430
新聞	361	X	132,137
連続刊行物	3,036	X	179,000
日本語資料(~1945)	91,287	○	35,493,046
ハングル版 古典小説	915	X	88,554
新文学 代表小説	654	使用許諾	203,873
古地図	91	X	3,331
子供・青少年関連資料	10,523	○	1,943,426
竹島関連資料	145	○	33,055
政府刊行物	272	—	81,154
<b>合計</b>	<b>399,368</b>		<b>113,130,221</b>

デジタル資料の公開については、館外での資料の使用に対して著作権使用料、又はライセンス料を支払わなければならないという問題を抱えている。表1にあるようにまだ著作権をクリアしていないものもある。予算は、政府の資金によってまかなわれている。使用しているメタデータスキーマは KORMARC, MODS で、各システムが標準的なプロトコル (例: OAI, Open API) を備えている。仮想レイヤーで全てのメタデータ情報を各々のプロトコルから集めるようになっている。横断的なマッピングは仮想レイヤーによって行われる。著作権処理の有無とその内容パブリックドメインとして公開しているデジタル資料が存在する。資料のデジタル化に関しては、出版後5年を経っていない書籍について、当機関ではデジタル資料化を行うことができないという問題がある。また、データベース内のデジタル資料を指定するための、統制語彙 (KCSH) も利用できるようになっている。長期保存のための取り組みはマイグレーションを行っている。さらに、「World Digital Library」に参加し、韓国の貴重本をデジタル資料として提供している。また、IIPC (国際インターネット保存コンソーシアム: Internet Preservation Consortium) にも参加している (国立国会図書館資料参照)。

著作権が存在している25万冊は利用費 (名称: 図書館補償金) を支払いしたら利用可能な資料ではあるが、国立中央図書館や韓国複写転送権協会と協約を結んでいる図書館 (公共図書館など1,488館) の決められたPCだけで利用可能である。

表2 韓国の電子書籍の普及現況 (2010年12月)

分野	2007年		2009年	
	図書館数	電子書籍数	図書館数	電子書籍数
公共図書館	490	681,714	498	692,854
大学図書館	324	432,926	329	439,607
小/中/高校図書館	653	481,332	1,435	1,057,751
専門/特殊図書館	16	253,153	17	268,975
企業内図書館	27	340,405	62	781,671
マンション内図書館	12	221,076	23	423,660
その他	27	127,331	64	301,822
合計	1,549	2,537,947	2,428	3,966,340

表2にあるように韓国の電子書籍の普及状況は急速に伸びている。大学や、小中高の図書館においてもその例外ではない。

## (2) 韓国延世大学図書館

韓国の大学図書館の中でも延世大学図書館 (Yonsei University Library) は学術情報センターとして、学術資料を提供するサービスのみならず、先端サービスをコンセプトとしていることで取り上げたい。KERIS において3年連続で高い評価を受けている。KERIS は教育の情報化を推進する政府機関であり、図書館においても「情報共有協力組織の運営」「統合的な検索システムの運営」「デジタル化された学位論文の収集および提供」「学術情報メタデータベースの構築」「図書館間相互貸借システムの運営」などを行っている。

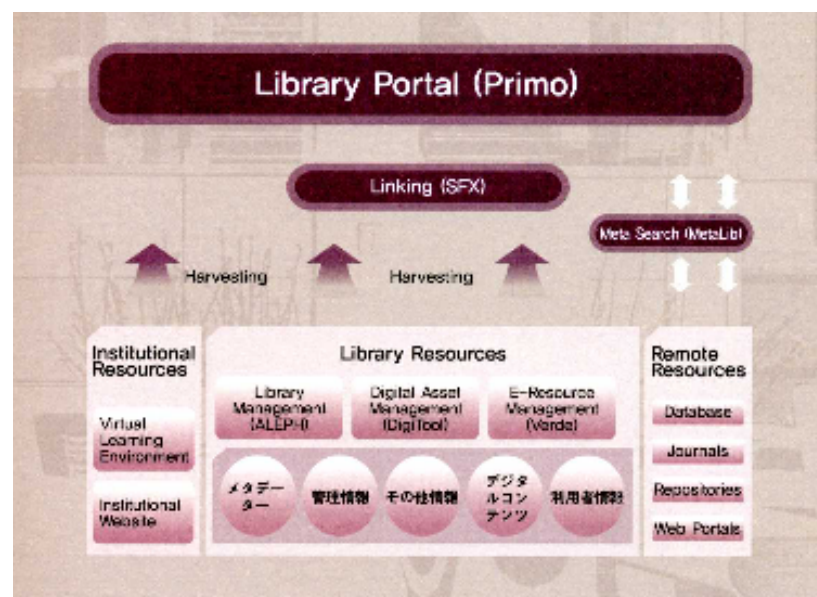


図1 延世大学図書館資料より (2010)

延世大学の文献のコピーにかかる費用は延世大学学術情報センターが負担する。日本のNIIや世界最大の大学が記述情報網であるアメリカ OCLC などでも資料を借り、提供している。国外相互貸借にかかる費用の50%と国内単行本相互貸借の費用全額は学術情報センターで支援している。デジタルを中心とした新館は図書館というよりはデジタル情報を自由に閲覧でき、勉強やゲームもできるスペースとなっている。

2010年現在、蔵書は約200万冊を有している。さらに28,000種類の電子図書と74,000

種類の電子ジャーナルを有している。FFX (図1) とは、図書館が購読する電子原文と図書館が提供する様々なサービス連携情報を定義して提供するソリューションのことである。DejiTool (デジタル資源管理) には、図書館で構築したデジタル資源だけではなく、学内のデジタル資源を効率的に収集、管理、サービスできる公的デジタル資源管理システムのことである。

## 2.3 ニューヨークとボストンの公共図書館の現状

アメリカ北東部の主要都市における代表的な公共図書館はいずれも歴史のある外観や内装を保ちながら、全館無料 Wi-Fi が完備され、館内全てのエリアで、フリーにネット・アクセスできることが特徴である。また、博物館の機能を果たしていることも特徴の一つである。デジタルリソースをプロデュースする情報コミュニティーセンターとしての役割を果たすため、インフラとして的高速回線の設置は図書館にとって目新しいものではない。

### (1) ニューヨーク公共図書館

絵画などの美術品等を兼ね添えたニューヨーク公共図書館 (New York Public Library, 略称: NYPL) にはデジタル・ギャラリーがある。また自由にネットが使うことができ、ワークショップなどが頻繁に開催されるティーンサービスも充実している。さらに、Teen Café / Teen Lounge も充実している。コンセプトは Cool でカジュアルな環境を提供している。スナックの持ち込みを認め、ラジオやビデオの視聴、ゲームをすることもできる。コンセプトとして、子どもたちが自由に家からネットでアクセスしたり、図書館に来てアクセスしたりして情報を得ることが目的である。フリープログラムも少なくない。また、図書館にある黒人文化の研究のためのジョンバーグセンターは、数万を越えるテキストと数千の画像が所有されている。アフリカ系の人々の歴史と文化研究のためのデジタルサイトは無料で、書籍・記事・オーラルヒストリー・画像・地図・インタビュー及びテレビ番組の大規模なデータベースへのアクセスを提供している。アフリカ系アメリカ人に関する含む電子ブック、数千のアクセスが可能である。

NYPL Labs はあくまで実験的な部署である。コレクションに技術とデジタル人文科学を交わせるために、キュレーター、図書館員と技術者間のコラボレーションをする。パイロット的に Web アプリケーション、デジタルアーカイブだけでなく、ワークショップ、公開イベントを主催する。公共といった観点から、クラウドソーシングと参加型の取り組みを通じてユーザーと深く協力すること目指し、デジタル図書の幅広い運用を求めている。

また、著作権クリアランスセンター (Copyright Clearance Center)、米国著作権法 (US Copyright Law) 等にリンクしている。ニューヨーク公立図書館は著作権クリアランス

センターに登録されていて、電子ユーザーは、著作権の使用料をセンター支払うことになっている。著作権クリアランスセンターは、コンテンツのライセンスを簡素化して提供をしているため、ソリューションを簡単に使用しやすくなるものである。このセンターでは、「ライセンシングソリューションについて学ぶ」「ここで著作権について学ぶ」「ここに著作権を登録する」といった使い方がなされ、著作権についての。ここでの著作権教育の理念は著作権のことで、複雑な論争が起こることのないようにというものである。著作権クリアランスセンターでは、著作権を理解するために必要なトレーニングセッションやビデオ、ニュースを配信し理解を得ることを目的としている。また、米国著作権局 (United States Copyright Office) は、著作権と著作権を取得する過程に関する一般的な情報や出版のデータベースのリンクに接続することができる。その対象は一般書籍や図書館、特許および商標等である。出版物へのリンクが含まれて、法律の情報や登録情報、及び申請書までもある。

#### (2) ボストン公共図書館

ボストン公共図書館 (The Boston Public Library, 略称 BPL) の中心となる Central Library は市の中心街のコープリー (Copley Square) にある。チャイルドサービス、ティーンズ用の部屋やパソコンがあり、そのサービスが非常に充実している。小学生でも自由にネットを閲覧でき、検索が可能である。サマーイベントとして、ランチを図書館から提供し、イベントを開催している。毎週末には「テクノロジーワークショップ」というのがボストン公共図書館で開催される。これは、デジタル書籍や写真、マルチスクリプト、地図などの検索の方法を誰でも学ぶことができる。またファミリー向けにインターネットルームの紹介もある。

各国との著作権関係の確立を目指している。一方、非営利電子図書館「インターネット・アーカイブ」(Internet Archive) では、特に絶版本によって電子書籍等の貸出を拡張しようとしている。既存の蔵書のデジタルスキャン等のインターネットを貸し出しサービスもある。絶版になり、現在市販されていない数百点の書籍へのアクセスを提供し、日本からでも、無料でダウンロードしてコンピュータに取り込むことができる。電子書籍の貸し出し期間が満了するとアクセスが不能になるよう、ソフトが設定されている。「Openlibrary.org」<http://openlibrary.org/>と名付けられたインターネット・アーカイブのプロジェクトは100万点以上の膨大な無料の古典電子ブックを有している。また、書籍の目録が作成され、リンクも張られている。今後も著作権が切れた著作物へのアクセスを拡大することになる。また、視覚障害者にも提供される。しかし、電子書籍の分野では、まだ新しい取り組みのため、著作権法が現状に追いついていないことが課題となっている。

### 3. デジタル教科書の課題

これまでの海外の事例を見ると日本で今後導入が進むデジタル教科書を論じる際の重要な要素がいくつかある。以下に課題を検討する。

#### (1) 著作権処理機関を作る必要性

今後、日本・韓国・アメリカの図書館の例を見る限り、デジタル教材やデジタル教材となることのできる著作物は膨大になっていくであろう。教育機関の中に米国著作権クリアランスセンターのような機能を持つ機関や部署を作ることが必要となる。実際、教師が良い教材を作り、他の教師と共有できるようにすることは教師にも学習者にも有益なことである。しかし、実際の著作権処理に時間を取られることなく授業に専念できるようなシステムが必要である。そのようなセンターがあれば、アクセスすると簡単にいろいろなコンテンツがダウンロードでき、自由に使うことができ、授業の準備が効率良くできることになる。これまで、日本でも、教育情報ナショナルセンター(NICER)がコンテンツの基盤センターとして役割を果たすかに見えた。しかし、平成23年3月31日をもって運用が終了された。現在、コンテンツの検索は公益財団法人学習ソフトウェア情報研究センターでNICER-LOMコンテンツの簡易な検索を提供しているのみである。また、簡易版LOMのダウンロードを検索データとしていた、「学習オブジェクト・メタデータ」(LOM)の一部がダウンロードし利用できるのみである。しかし、LOMデータのダウンロード利用は学校の教員及び一部関係者等に限定されているのが現況である。また、デジタル教材の課金にあたって、たとえば、教材単位で行われるのか、月額の利用料的な形で定額課金されるのか、判断するのが難しい。そこで、教材を作った教師、あるいは、教材を使う教師が不明な点を問い合わせたり、学習者が使い方について聞いたりすることのできる機関が必要となってくる。実際、現実に授業で使う数が多くなってきた場合にどういった課金となされるのかは決まっていないが、著作権のことを理解せず、使用することや逆に使ったことのペナルティを恐れ、使わないといったことのないようにする点で有効であろう。情報を発信する際の制約などに関して、または、教師や学習者が著作物に対しての知識を培う情報リテラシーのカリキュラムを導入する必要がある。

#### (2) 図書館のハブ的利用

世界の様々な図書館でデジタルコンテンツの量が膨大になってくる中で、世界中の

図書館に授業で自由にアクセスすることが学習者にとって大変有益なことである。このことはデジタル教科書を1人1台、授業で導入することのメリットの一つである。日本図書館のみならず、世界の図書館にアクセスする権限を取り、授業の際自由に閲覧することができるような手立てが必要である。そのために、各学校図書館がハブとなって、学校で使う教材へ自由にアクセスしてダウンロードできるようなシステム構築を行う拠点となるが必要になってくる。また、教育の機関と連携して、著作権の処理を行うことができるような機関となって来るだろう。例えば韓国のシステムにある、教育のデジタル化を推進し、RISS(Research Information Service System)やu-learningを傘下にするKERISのような統括機関が必要となって来るであろう。もちろん、JACTEX(教学図書協会)のような教科書の著作権侵害の処理をする機関、JASRAC(日本音楽著作権協会)のように音楽の著作権処理をしている機関は存在するが、そこへ教師が教材作成や利用にあたってアクセスしたり連携したり総括できるような機関が必要となって来るだろう。

#### 4. おわりに

グーグルは書籍のスキニングなどの活動を独自に展開しているが、電子書籍をめぐって著者や出版元との裁判を抱えている。今後、著作権についてもオープンにしていくのかどうなのかも課題となって来るだろう。

紙媒体による教科書の概念としては、検定制度や各教科で採択し、学習者が使うといった手続きを踏むものであった。デジタル教科書を教科書として扱うのかどうなのかも著作権を考える場合、重要な問題となって来るだろう。検定制度を変えるのか、教科書という言葉捨て、デジタル教材として授業で使うか等は議論が必要な点である。音声の入った映像などを自由に教材として使うようになれば、これまでの既存の紙媒体の教科書と同じように括ることができない。また、デジタル教科書というハードで考えるのではなく、配信サービスといった方法も考えることが可能である。これから情報が膨大になり、新しい理論が増えて行く中、更新もワンクリックででき、全ての教科を1つに取り込むことができるデジタル教科書は財政的な面でもメリットがある。

課題から2つの点を提案したい。まず、デジタル教科書の教材開発を推進し、著作権処理を潤滑にする機関を設けること。また、世界中のデータに簡単にアクセスでき、

データをダウンロードでき、それを翻訳したりフレキシブルに使用したりすることができるシステムを学校の中、例えば図書館等に位置づけることが必要である。この2点は、学習者にとっても教師にとってもは有益なことである。そのためにもデジタル教科書の著作権の処理が潤滑にできる新たな制度も必要である。

#### 参考文献

- 1) Uematsu Eriko. :Analyzing Survey Results for Media Usage of Japanese High School Students, APCJ, The Asia-Pacific Collaborative education Journal (APCJ, ISSN 2092-674X, (Online)ISSN 2092-6758)Vol.6 No.2(2010).<http://www.acejournal.org>
- 2) 上松恵理子, 韓国におけるメディア教育の展開, 日本教育メディア学会研究会論集第29号, ISSN1334-8153, pp.41-46(2010).
- 3) 上松恵理子世界に先行する韓国のデジタル教科書(2011) .  
<http://www.nichibun-g.co.jp/manabito/topics/t029>
- 4) 上松恵理子, デジタルネイティブの「読むこと」「書くこと」における現状と課題, モバイル学会研究報告集, Vol.6-2.pp.10-13(2010).  
上松恵理子, 松下慶太, 岡田朋之, モバイル・メディア教育の課題, 情報通信学会誌 28(4), pp.57-61(2011).
- 5) 野口祐子: デジタル時代の著作権, ちくま書房, (2010) .
- 6) 野中陽一 (編): 教育の情報化と著作権教育, 三省堂(2010).
- 7) 韓国国立中央図書館 <http://nl.go.kr>
- 8) 韓国国立中央図書館資料
- 9) 韓国国立中央図書館 [http://www.nl.go.kr/research/text\\_db.php](http://www.nl.go.kr/research/text_db.php)
- 10) 国立国会図書館 <http://www.ndl.go.jp/index.html>
- 11) ニューヨーク公共図書館 <http://www.nypl.org/>
- 12) 延世大学学術情報センター資料 <http://library.yonsei.ac.jp>
- 13) 延世・三星が記述情報館資料
- 14) ニューヨーク公共図書館研究所 NYPL Labs [labs@nypl.org](mailto:labs@nypl.org)
- 15) 米国著作権クリアランスセンター <http://www.copyright.com/>
- 16) 著作権教育 <http://www.copyright.com/content/cc3/en/toolbar/education.html>
- 17) 「Openlibrary.org」 <http://openlibrary.org/>
- 18) <http://www.bpl.org/online/bostonmovies.htm>
- 19) [http://jp.wsj.com/Life-Style/node\\_77436](http://jp.wsj.com/Life-Style/node_77436)
- 20) Clean & Green Education with KERIS Adapting Education to the Information Age (2009).
- 21) 文部科学省, 教育の情報化ビジョン～21世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して, (2011).